ELECTRONIC FILING DEVICE

Publication number: JP7036768

Publication date: 1995-02-07

Inventor: OTSUKA SACHIYO; SASAKI MASAHIRO
Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

Classification:

- international: G06F12/00; G06F12/14; G06F21/24; G06F12/00;

G06F12/14; G06F21/00; (IPC1-7): G06F12/00;

G06F12/14

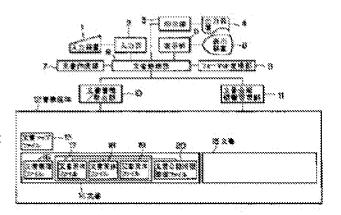
- European:

Application number: JP19930175470 19930715 **Priority number(s):** JP19930175470 19930715

Report a data error here

Abstract of JP7036768

PURPOSE:To permit any person who owns a right in accordance with respective disclosure level to approach a targeted document without permission or a password and to perform security management in a wide range flexibly by performing a document by attaching disclosure level information and disclosuer information including disclosure destination information. CONSTITUTION: The disclosure information consists of the disclosure level information representing to what degree it can be disclosed and the disclosure destination information representing to whom it can be disclosed. The disclosure information inputted from an input device 1 is sent from an input part 2 to a document processing part 8. and it is delivered from the document processing part 8 to a document disclosure information registration part 11. The document disclosure information registration part 11 retrieves a corresponding document file name from a document map file 13, and furthermore, retrieves a disclosure information managing file name from a document managing file 16, and sets the disclosure information on a corresponding document disclosure information managing file 20. When document disclosure is requested from the input part 1 by a user, the document disclosure information managing part 11 checks the disclosure information by the request of the document processing part 8.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-36768

(43)公開日 平成7年(1995)2月7日

(51) Int.Cl.6

識別記号 庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

G 0 6 F 12/00

5 3 7 M 8944-5B

12/14 310 A

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 14 頁)

(21)出願番号

特願平5-175470

(22)出願日

平成5年(1993)7月15日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 大 塚 幸 代

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

(72)発明者 佐 々 木 雅 宏

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

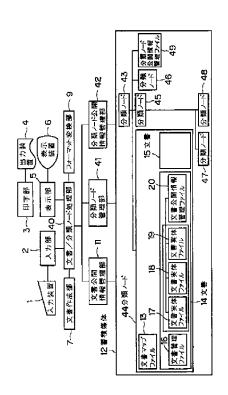
(74)代理人 弁理士 蔵合 正博

(54) 【発明の名称】 電子ファイル装置

(57)【要約】

【目的】 文書および文書を階層的に分類した分類ノー ドの存在明示の許可、閲覧の許可、複写印刷の許可、登 録更新の許可からなる公開レベルおよび公開先を管理す るための公開情報管理ファイルを備え、公開情報管理フ ァイルに設定管理されている情報に従い文書または分類 単位で処理を行うことにより、ユーザおよびグループに 対して文書または分類ノードの詳細なセキュリティー機 構を提供することを目的とする。

【構成】 文書公開情報管理部11を設け、文書の公開 レベルおよび公開先を設定管理することにより、公開レ ベルに応じて文書を処理し、また、分類ノード公開管理 部41を設け、文書を階層的に分類した分類ノードの管 理を行うとともに、分類ノード公開情報管理部42を設 けることにより、分類単位での公開レベルおよび公開先 を設定管理し、公開レベルに応じて分類ノードを処理す る。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 1以上のファイルで構成された文書ごと に、公開程度を表わす公開レベル情報と公開相手を表わ す公開先情報を含む公開情報を付加して管理する手段を 備えた電子ファイル装置。

【請求項2】 公開情報を設定、変更可能とした請求項 1記載の電子ファイル装置。

【請求項3】 1以上のファイルで構成された文書の蓄 積保管および取り出しを管理する文書蓄積/取出部と、 一覧表示の許可、該当文書の内容表示の許可、該当文書 の複写印刷の許可、該当文書の内容更新の許可の少なく とも4レベルが設定可能な公開レベル情報と複数の公開 先情報からなる公開情報を格納する文書公開情報格納手 段と、前記公開情報を設定管理および検査する文書公開 情報管理部と、前記文書公開情報管理部の検査結果に応 じて文書を処理する文書処理部とを備えた電子ファイル 装置。

【請求項4】 1以上のファイルで構成された文書を分 ドを階層的に設定管理するとともに分類ノード内の文書 を管理する分類ノード管理部と、前記分類ノード内の文 書の処理の許可レベルとして該当文書の一覧表示の許 可、該当文書の内容表示の許可、該当文書の複写印刷の 許可、該当文書の内容更新の許可の少なくとも4レベル が設定可能な公開レベル情報および複数の公開先情報か らなる公開情報を格納する文書公開情報格納手段と、前 記公開情報を設定管理および検査する文書公開情報管理 部と、前記分類ノードの処理の許可レベルとして該当分 分類ノード下の文書の一覧表示の許可、該当分類ノード の複写および該当分類ノード下の文書すべての複写印刷 の許可、該当分類ノード下の新規分類ノード作成および 新規文書登録の許可の少なくとも4レベルが設定可能な 公開レベル情報と複数の公開先情報からなる分類ノード 公開情報を格納する分類ノード公開情報格納手段と、前 記分類ノード公開情報を設定管理および検査する分類ノ ード公開情報管理部と、前記文書公開情報管理部および 前記分類ノード公開情報管理部の検査結果に応じて文書 を備えた電子ファイル装置。

【請求項5】 公開情報が公開期間情報を含む請求項1 から4のいずれかに記載の電子ファイル装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、セキュリティ機構を有 する電子ファイル装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】近年、オフィス業務の効率化、ペーパー レス化、省スペース化などを目的とする電子ファイル装 50 も誰でも目的の文書に近づくことができ、柔軟で広範囲

置は、システム開発以来オフィス内で急速に普及し、そ のシステムに対する要求も、使用範囲として専門に文書 を入力管理する業務担当者から、個人および一般作業グ ループへと広がり、運用形態としてもさまざまな業務お よび文書への適応が求められてきており、文書の共有形 態と文書のセキュリ ティ機構においてもさまざまな運 用形態に適合できる機能が要求されている。

【0003】このような要求に対応するために、従来の 電子ファイル装置では、基本的には文書ごとにパーミッ 蓄積した前記文書の処理の許可レベルとして該当文書の 10 ションあるいはパスワード等を設け、文書に対する操作 レベルと操作範囲を設定し、文書の保護を実現してい た。この場合、文書に対して許される操作のレベルとし て、該当の文書に対しての読み出し、書き込みの許可を 与えるかどうかという許可レベルを設定し、また、許可 レベルを与え得る操作者として、該当の文書の持ち主あ るいは持ち主が属しているグループのメンバーあるいは 全員などの設定を行なっていた。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の 類ノードと呼ぶ文書の集合として処理し、前記分類ノー 20 従来の構成では、文書の保護を文書ごとに設けたパスワ ード等により行なっており、許可レベルが文書の読み出 しおよび書き込みのみに限られているため、あるいは許 可レベルを与え得る操作者としてユーザおよび単一グル ープ等に限定されているため、さまざまな運用形態に適 合できる柔軟なセキュリティ機構を提供することができ ないという問題点を有していた。

【0005】本発明は、このような従来の問題点を解決 するもので、文書に対する公開レベルの設定を細かに行 なえるようにするとともに、公開先をユーザおよびグル 類ノードの一覧表示の許可、該当分類ノードおよび該当 30 ープの区別なく複数設定可能とし、柔軟かつ広範囲なセ キュリティ機構を備えた電子ファイル装置を提供するこ とを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に、本発明の電子ファイル装置は、1以上のファイルで 構成された文書ごとに、公開程度を表わす公開レベル情 報と公開相手を表わす公開先情報を含む公開情報を付加 して管理するようにしたものである。

【0007】本発明はまた、1以上のファイルで構成さ および分類ノードを処理する文書/分類ノード処理部と 40 れた文書を分類ノードで階層的に管理し、文書と同様に 各分類ノードについても公開情報を付加して管理するよ うにしたものである。

> 【0008】本発明はまた、公開情報に公開期間を加え るようにしたものである。

[0009]

【作用】したがって、本発明によれば、文書を公開レベ ル情報と公開先情報を含む公開情報を付加して管理する ことにより、それぞれの公開レベルに対応した権利を有 する者であれば、パーミッションやパスワードがなくて

なセキュリティ管理を行なうことができる。

【0010】また本発明によれば、文書が分類ノードに より階層的に管理されている場合には、分類ノードにつ いても文書と同様に公開情報を付加して管理することに より、より柔軟で極め細かなセキュリティ管理を行なう ことができる。

【0011】さらに本発明によれば、公開情報に公開期 間を加えることにより、さらに柔軟で極め細かなセキュ リティ管理を行なうことができる。

[0012]

【実施例】

(実施例1)以下、本発明の実施例について、図面を参 照しながら説明する。図1は本発明の第1の実施例にお ける電子ファイル装置の概略構成を示すブロック図であ る。図1において、1はユーザがデータを入力する入力 装置、2は入力装置1を制御する入力部、3は印刷の制 御を行なう印刷部、4は印刷を行なう出力装置、5は表 示を制御する表示部、6は表示を行なう表示装置、7は 文書の作成を行なう文書作成部、8は装置全体の制御を からの指示を受け、文書のフォーマット変換を行なうフ オーマット変換部、10は作成された文書の蓄積保管お よび取り出しを管理する文書蓄積/取出部、11は文書 の公開情報を設定管理および検査する文書公開情報管理 部、12は文書および各種管理情報の蓄積を行なう蓄積 媒体、13は文書を探し出すための情報を格納する文書 マップファイル、14、15は複数のファイルによって 構成された論理的な集まりを表わす文書、16は文書を 構成するファイル群を管理するための情報を格納する文 書管理ファイル、17、18、19は個々の文書を構成 *30* で処理が行なわれる。 する文書実体ファイル、20は公開先情報および公開レ ベル情報からなる公開情報を格納する文書公開情報管理 ファイルである。

【0013】以上のように構成された電子ファイル装置 について以下その動作を説明する。まず、文書を構成す るファイル群が管理されるまでの処理を説明する。ユー ザにより作成された文書が人力装置1を通じて人力部2 または文書作成部7から文書処理部8へと送られると、 文書を構成するファイル群は文書処理部8から文書蓄積 /取出部10を経て蓄積媒体12に送られる。蓄積媒体 40 12では、文書蓄積/取出部10によって図2(a)に 示す文書管理ファイル16が作成されて文書管理ファイ ル名と文書名とが登録され、図2(c)に示す文書マッ プファイル13にその文書名および文書管理ファイル名 からなる文書マップ情報が登録される。次に、図2 (b) に示す文書公開管理情報ファイル20が作成さ れ、文書管理ファイル16に文書名と公開情報管理ファ イル名と文書実体ファイル名が登録され、その文書に対 する構成が管理される。以上のように登録され管理され

るファイル群が取り出され、文書処理部8を経て表示お よび印刷などの文書処理が行なわれる。

【0014】次に、作成された文書の公開情報の初期設 定を行なう場合について説明する。公開情報は、どの程 度まで公開してよいかを示す公開レベル情報と、だれ (個人またはグループ) に公開してよいかを示す公開先 情報からなる。入力装置1から入力された公開情報は、 入力部2から文書処理部8へ送られ、文書処理部8から 文書公開情報登録部11へ渡される。文書公開情報管理 10 部11は、まず図2に示す文書マップファイル13か ら、該当の文書管理ファイル名を探し、さらに文書管理 ファイル16から公開情報管理ファイル名を探し、該当 の文書公開情報管理ファイル20に公開情報を設定す る。文書公開情報管理ファイル20に設定された公開情 報は、本実施例では、ユーザ1に対しては公開レベルと してEで表わされる該当文書の一覧表示の許可、グルー プ1に対しては公開レベルとしてBで表わされる該当文 書の内容表示の許可、グループ2に対しては公開レベル としてCで表わされる該当文書の複写印刷の許可、ユー 行ない、文書を処理する文書処理部、9は文書処理部8 20 ぜ 2 に対しては公開レベルとして 1 で表わされる該当文 書の内容更新の許可等が設定されている。公開レベル は、Eを最下位としてB、C、Iの順番に高くなってお り、上位のレベルはその下位のレベルをすべて含むよう に定義されている。このようにして公開情報の設定を行 なったある文書に対し、入力部1からユーザまたはグル ープが文書公開を要求した場合は、文書処理部8の要求 により文書公開情報管理部11が公開情報のチェックを 行ない、文書処理部8へ処理結果の通知を行なった後、 フォーマット変換部9を経由して、表示部5、印刷部3

【0015】以下、図3を参照して文書公開情報管理部 11における公開情報のチェック処理について説明をす る。まず入力部1から例えばユーザ1による文書の公開 レベルBの要求が入力された場合、文書処理部8からユ ーザ名とユーザ1の属している全てのグループ名からな る公開先情報群および公開レベルが文書公開情報管理部 11に渡され(ステップ31)、文書公開情報管理部1 1は、この要求に対し文書マップファイル13を読み込 み、該当の文書管理ファイル名を探し(ステップ3 2)、探し出した文書管理ファイル16から該当文書の 公開情報管理ファイル名を探す(ステップ33)。探し 出した文書公開情報管理ファイル20を読み出し、公開 先情報群の一つの情報を文書公開情報管理ファイル20 の公開情報の中から検出する(ステップ34)。検出が できなかった場合は、公開先情報群の全てのチェックが 終了するまでこの処理を繰り返し(ステップ35)、チ エックが終了した場合は異常値を文書処理部8へ返す (ステップ36)。検出できた場合は、公開レベルの設 定がB以上(Cおよび Iを含む。)のレベルかどうかを た文書は、文書蓄積/取出部10によって文書を構成す 50 判定し(ステップ37)、公開レベルがこの条件を満た

している場合は正常値を文書処理部8へ返し(ステップ 38)、満たしていない場合は、公開先情報群のチェッ クが全て終了しているかを判定する(ステップ35)。 文書処理部8は、文書公開情報管理部11からの公開情 報のチェック結果に従って処理を行なう。

【0016】このように、上記第1の実施例によれば、 1以上のファイルで構成された文書ごとに、公開程度を 表わす公開レベル情報と公開相手を表わす公開先情報と を含む公開情報を任意に設定して管理する手段を備えて いるので、それぞれの公開レベルに対応する権利を有す る者であれば、パーミッションやパスワードによらず に、誰でも目的の文書に近づくことができ、柔軟なセキ ュリティ管理を行なうことができる。

【0017】(実施例2)次に、本発明の第2の実施例 について図面を参照しながら説明する。図4は本発明の 第2の実施例における電子ファイル装置の概略構成を示 すブロック図であり、図1に示した第1の実施例と同じ 構成要素には同じ符号を付してある。図4において、1 はユーザがデータを入力する入力装置、2は入力装置1 は印刷を行なう出力装置、5は表示を制御する表示部、 6は表示を行なう表示装置、7は文書の作成を行なう文 書作成部、9は文書のフォーマット変換を行なうフォー マット変換部、11は文書の公開情報を設定管理および 検査する文書公開情報管理部、12は文書および各情報 の蓄積を行なう蓄積媒体、13は文書を探し出すための 情報を格納する文書マップファイル、14、15は複数 のファイルによって構成された論理的な集まりを表わす 文書、16は文書を構成するファイル群を管理するため の情報を格納する文書管理ファイル、17、18、19 は個々の文書を構成する文書実体ファイル、20は公開 先および公開レベルからなる公開情報を格納する文書公 開情報管理ファイルであり、以上は図1の構成と同様な ものである。図1の構成と異なるのは、装置全体の制御 を行ない文書を処理する文書処理部8を分類ノードを処 理する機能を加えた文書/分類ノード処理部40とした ことと、文書を階層的に分類した情報を設定管理する分 類ノード管理部41、分類ノードの公開レベルを設定管 理する分類ノード公開情報管理部42、文書を階層的に 分類している分類ノード43、44、45、46、4 7、48、分類ノードの公開先および公開レベルからな る公開情報を格納する分類ノード公開情報管理ファイル 49を加えたことである。分類ノード公開情報管理ファ イル49は、各分類ノード43~48のそれぞれに設け られている。

【0018】以上のように構成された電子ファイル装置 の動作について、まず文書の登録を行なう場合について 説明する。ユーザにより作成された文書は、入力装置1 を通じて入力部2または文書作成部7から文書/分類/

その文書を登録される登録場所分類ノード名がユーザに より入力装置1から入力される。文書/分類ノード処理 部40は、分類ノード公開情報管理部42で登録場所の 分類ノードの公開レベルのチェックを行なった後、分類 ノード管理部41に文書を構成するファイル群の登録を 依頼する。依頼を受けた分類ノード管理部41は、蓄積 媒体12に階層的に設定されている分類ノードをたぐ り、ユーザにより指定された登録場所の分類ノードを探 し出し、該当分類ノード下に文書を構成するファイル群 10 を登録する。以降、登録場所の分類ノード内でのファイ ル群の管理は実施例1と同様にして行なわれる。

【0019】次に、登録された文書を閲覧する場合につ いて説明する。入力装置1からある文書に対して閲覧要 求が入力部2を経て文書/分類ノード処理部40へ通知 されると、その閲覧文書名と文書が存在する分類ノード 名が文書/分類ノード処理部40へ渡される。文書/分 類ノード処理部40は、分類ノード公開情報管理部42 における分類ノードの公開情報のチェックを行なった 後、さらに文書公開情報管理部11に文書の公開情報の を制御する入力部、3は印刷の制御を行なう印刷部、4 20 チェックを依頼する。文書公開情報管理部11は、分類 ノードをたぐり、指定の分類ノード下で実施例1と同様 の処理を行なう。その結果に従って文書/分類ノード処 理部40は、分類ノード管理部41に該当文書のファイ ル群の取り出しを依頼し、文書の処理を行なう。

【0020】分類ノードおよび文書の公開レベル設定内 容と効果は、図5に示すような形で定義されている。分 類ノードに設定可能な公開レベルは、それぞれ実施例1 の文書に設定する公開レベルと同様に、Eで表わされる 存在明示許可、Bで表わされる閲覧許可、Cで表わされ 30 る複写印刷許可、Iで表わされる登録更新許可の4レベ ルとなっている。分類ノードは、最上位を1つのルート ノードとして、その下に枝分かれした階層構造になって いる。したがって、ある分類ノードに対してEが許可さ れると、階層構造上において該当分類ノードが属してい る分類ノード以上の分類ノード名の一覧表示が許可さ れ、該当分類ノードの存在が確認される。またある文書 に対してEが許可されると、該当文書が属している分類 ノードにおける文書の一覧表示が許可され、該当文書の 存在が確認される。またある分類ノードに対してBが許 40 可されると、階層構造上において該当分類ノード以上で B以下のレベル(B、E)が設定されている分類ノード およびそれらに属している文書の一覧表示が許可され、 該当分類ノードの内容が確認可能となる。またある文書 に対してBが許可されると、該当文書の内容表示が許可 され、該当文書の内容が確認可能となる。さらにある分 類ノードに対してCが許可されると、該当分類ノードが 複写元分類ノードとして設定可能となり、階層構造上に おいて該当分類ノード以上でC以下のレベル(B、E) が設定されている分類ノード群およびそれらに属してC ード処理部40へ送られるとともに、登録文書名および 50 以下のレベルが設定されている文書群がまとめて複写印 刷可能となる。またある文書に対してCが許可される と、階層構造上において該当文書が属している分類ノー ド以上の分類ノードにおいてC以下のレベルが設定され ている文書が複写印刷可能となる。さらにまた、ある分 類ノードに対してIが許可されると、階層構造上におい て該当分類ノード以上でI以下のレベル(I、C、B、 E) が設定されている分類ノード群およびそれらに属し ているすべての文書群について、移動、削除、更新、新 規作成等が可能になる。文書に対してIが許可される が可能となる。

【0021】次に、図6および図7を参照して分類ノー ドの公開情報チェック処理について説明する。まず入力 装置1から例えばユーザ2による分類ノードの公開レベ ルBの要求が入力されると、文書/分類ノード処理部4 0からユーザ2による分類ノードの公開レベルBの要求 が分類ノード公開情報管理部42に通知される(ステッ プ61)。分類ノード公開情報管理部42は、この要求 に対し指定の分類ノードに移動し(ステップ62)、移 ド公開情報管理ファイル49を探し出し(ステップ6 3)、公開先情報群の一つの情報を分類ノード公開情報 管理ファイル49の公開情報の中から検出する(ステッ プ64)。検出できなかった場合は、公開先情報群の全 てのチェックが終了するまでこの処理を繰り返し(ステ ップ65)、チェックが終了した場合は、異常値を文書 /分類ノード処理部40へ返す(ステップ66)。検出 できた場合は公開レベルの設定がB以上のレベルかどう かを判定し(ステップ67)、公開レベルがこの条件を テップ68)、満たしていない場合は、公開先情報群の チェックが全て終了しているかを判定する(ステップ6 5)。文書/分類ノード処理部40は、分類ノード公開 情報管理部42からの公開情報のチェック結果に従って 処理を行なう。

【0022】このように、上記第2の実施例によれば、 1以上のファイルで構成された文書を分類ノードで階層 的に管理し、文書については上記第1の実施例と同様に 管理するとともに、分類ノードについても同様に公開情 なセキュリティ管理を行なうことができる。

【0023】(実施例3)次に、本発明の第3の実施例 について説明する。図8は本発明の第3の実施例におけ る電子ファイル装置の概略構成を示すブロック図であ り、図4に示した第2の実施例と同じ構成要素には同じ 符号を付してある。図8において、1はユーザがデータ を入力する入力装置、2は入力装置1を制御する入力 部、3は印刷の制御を行なう印刷部、4は印刷を行なう 出力装置、5は表示を制御する表示部、6は表示を行な う表示装置、7は文書の作成を行なう文書作成部、9は *50* ードの公開情報のチェックを実施例2と同様、まず公開

文書のフォーマット変換を行なうフォーマット変換部、 12は文書および各情報の蓄積を行なう蓄積媒体、13 は文書を探し出すための情報を格納する文書マップファ イル、14、15は複数のファイルによって構成された 論理的な集まりを表す文書、17、18、19は個々の 文書を構成する文書実体ファイル、40は装置全体の制 御を行ない文書と分類ノードを処理する文書/分類ノー ド処理部、41は文書を階層的に分類した情報を設定管 理する分類ノード管理部であり、以上は図4の構成と同 と、既に存在するすべての文書について同様な内容更新 10 様なものである。図4の構成と異なるのは、文書の公開 レベルを設定管理する文書公開情報管理部11を、これ に文書の公開期間の設定管理を行なう機能を加えて文書 公開情報管理部80としたことと、分類ノードの公開レ ベルを設定管理する分類ノード公開情報管理部42を、 これに分類ノードの公開期間の設定管理を行なう機能を 加えて分類ノード公開情報管理部81としたことと、文 書の公開先および公開レベルからなる公開情報を格納す る文書公開情報管理ファイル20を、これに公開期間を 設定可能として文書公開情報管理ファイル82としたこ 動先の該当分類ノードで固定ファイル名である分類ノー 20 とと、分類ノードの公開先および公開レベルからなる公 開情報を格納する分類ノード公開情報管理ファイル49 を、これに公開期間を設定可能として分類ノード公開情 報管理ファイル83としたことである。

【0024】次に、以上のように構成された電子ファイ ル装置の動作について説明するが、文書の登録処理およ び登録された文書を閲覧する処理については実施例2と 同様なので、ここでは文書および分類ノードの公開期間 の設定を行なう処理について説明する。まず入力装置1 から入力された公開先および公開レベルからなる公開情 満たしている場合は正常値を文書処理部40へ返し(ス 30 報と公開期間は、入力部2から文書/分類ノード処理部 40へ送られ、文書/分類ノード処理部40の指示によ り文書公開情報管理部80および分類ノード公開情報管 理部81が、それぞれ図9に示す文書公開情報管理ファ イル82および分類ノード公開情報管理ファイル83の 中に、公開期間および公開情報をそれぞれ設定する。

【0025】図10および図11は分類ノードおよび文

書の公開期間のチェックを行なう処理を示している。図 10において、入力装置1から例えばユーザ2による分 類ノードの公開レベルBのチェックが要求された場合、 報を付加して管理することにより、より柔軟で極め細か 40 文書/分類ノード処理部40からユーザ2による分類ノ ードの公開レベルBの要求が分類ノード公開情報管理部 81に通知される(ステップ101)。分類ノード公開 情報管理部81は、本要求に対し指定の分類ノードに移 動し(ステップ102)、移動先の該当分類ノードで固 定ファイル名である分類ノード公開情報管理ファイル6 3を探し出し(ステップ103)、図9に示す分類ノー ド公開情報管理ファイル83から公開期間の判定を行な い(ステップ104)、公開期間内であれば正常値を返 し(ステップ107)、公開期間外ならば以降、分類ノ

先情報群の一つの情報を分類ノード公開情報管理ファイ ル83の公開情報の中から検出し(ステップ105)、 検出できなかった場合は、公開先情報群の全てのチェッ クが終了するまでこの処理を繰り返し(ステップ10 8)、チェックが終了した場合は、異常値を文書/分類 ノード処理部40へ返す(ステップ109)。検出でき た場合は、公開レベルの設定がB以上のレベルかどうか を判定し(ステップ106)、公開レベルがこの条件を 満たしている場合は、正常値を文書/分類ノード処理部 40へ返し(ステップ107)、満たしていない場合 10 ック処理を示すフロー図 は、公開先情報群のチェックが全て終了しているかを判 定する(ステップ108)。文書/分類ノード処理部4 0は、分類ノード公開情報管理部81からの公開情報の チェック結果に従って処理を行なう。

【0026】また、図11において、例えばユーザ1に よる文書の公開レベルBのチェックが要求された場合 (ステップ111)、文書/分類ノード処理部40から ユーザ1による文書公開の要求が文書情報管理部80に 通知され、文書公開情報管理部80は、本要求に対し以 **降、文書の公開情報を設定管理しているファイル群から** 20 間のチェック処理を示す別のフロー図 実施例1と同様に、文書管理ファイル16を探し(ステ ップ112)、次いで文書公開情報管理ファイル82を 探し出し(ステップ113)、図9に示す文書公開情報 管理ファイル82の公開期間の判定を行ない(ステップ **114**)、公開期間内であれば正常値を返し(ステップ) 117)、期間外であれば、以降、文書の公開情報のチ エックを実施例1と同様に処理し(ステップ115、1 16、118)、その処理結果を文書/分類ノード処理 部40へ返す(ステップ119)。

【0027】このように、上記第3の実施例によれば、 公開情報に公開期間を加えることにより、さらに柔軟で 極め細かなセキュリティ管理を行なうことができる。

[0028]

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、文書を 公開レベル情報と公開先情報を含む公開情報を付加して 管理することにより、それぞれの公開レベルに対応した 権利を有する者であれば、パーミッションやパスワード がなくても誰でも目的の文書に近づくことができ、柔軟 で広範囲なセキュリティ管理を行なうことができる。

【0029】また本発明によれば、文書が分類ノードに 40 19 文書実体ファイル より階層的に管理されている場合には、分類ノードにつ いても文書と同様に公開情報を付加して管理することに より、より柔軟で極め細かなセキュリティ管理を行なう ことができる。

【0030】さらに本発明によれば、公開情報に公開期 間を加えることにより、さらに柔軟で極め細かなセキュ リティ管理を行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例における電子ファイル装 置の概略構成を示すブロック図

【図2】本発明の第1の実施例における蓄積媒体におけ るファイル構造を示す模式図

【図3】本発明の第1の実施例における公開情報のチェ ック処理を示すフロー図

【図4】本発明の第2の実施例における電子ファイル装 置の概略構成を示すブロック図

【図5】本発明の第2の実施例における公開レベルの一 覧を示す模式図

【図6】本発明の第2の実施例における公開情報のチェ

【図7】本発明の第2の実施例における分類ノード公開 情報管理ファイルの構造を示す模式図

【図8】本発明の第3の実施例における電子ファイル装 置の概略構成を示すブロック図

【図9】本発明の第3の実施例におけるファイル構造を 示す模式図

【図10】本発明の第3の実施例における分類ノードの 公開期間のチェック処理を示すフロー図

【図11】本発明の第3の実施例における文書の公開期

【符号の説明】

- 1 入力装置
- 2 入力部
- 3 印刷部
- 4 出力装置
- 5 表示部
- 6 表示装置
- 7 文書作成部
- 8 文書処理部 30 9 フォーマット変換部
 - 10 文書蓄積/取出部
 - 11 文書公開情報管理部
 - 12 蓄積媒体
 - 13 文書マップファイル
 - 14 文書
 - 15 文書
 - 16 文書管理ファイル
 - 17 文書実体ファイル
 - 18 文書実体ファイル

 - 20 公開情報管理ファイル
 - 10 文書/分類ノード処理部
 - 41 分類ノード管理部
 - 42 分類ノード公開情報管理部
 - 43 分類ノード
 - 44 分類ノード
 - 45 分類ノード
 - 46 分類ノード
 - 47 分類ノード
- 50 48 分類ノード

(7)

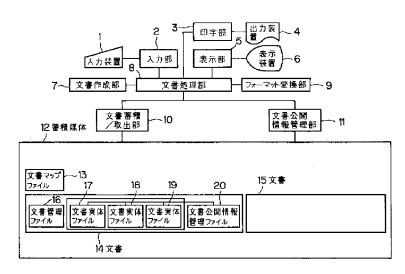
特開平7-36768

11

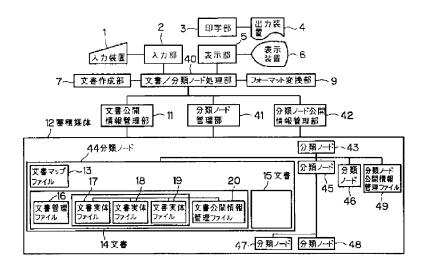
- 49 分類ノード公開情報管理ファイル
- 50 公開情報
- 80 文書公開情報管理部

- 81 分類ノード公開情報管理部
- 82 文書公開情報管理部
- 83 分類ノード公開情報管理ファイル

【図1】



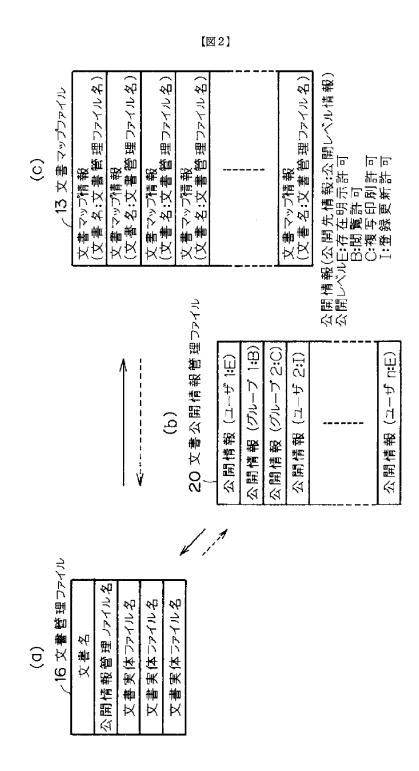
【図4】



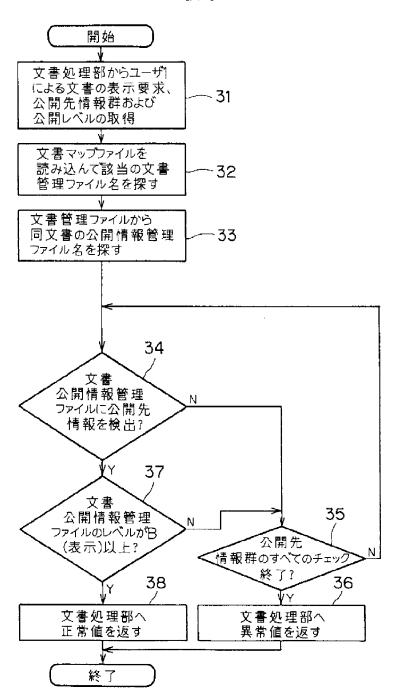
【図7】

49 分類ノード公開情報管理ファイル





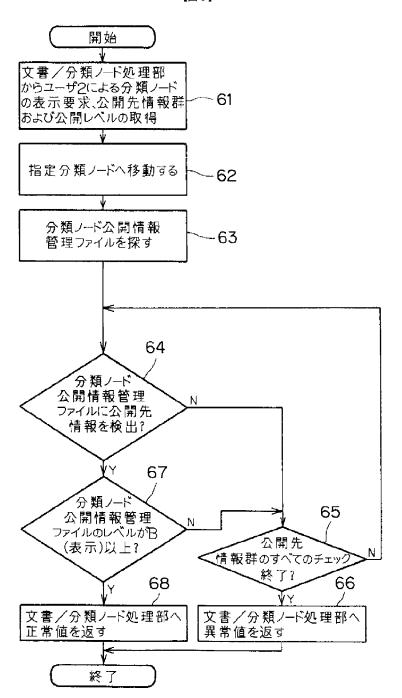
【図3】



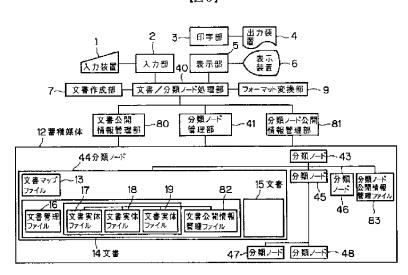
【図5】

| : % | 対果 | |
|----------|---|------------------|
| 公用でい | 分類ノード | 文書 |
| 存在明示許可 巨 | 階層構造上に約14る該当分類ノード以上の ノード名一覧表示の許可 | 該当文書の 一覧表示の許可 |
| 開覧許可 B | 階層構造上における該当分類ノード以上の ノードの内容表示の許可 | 該当文書の 内容表示の許可 |
| 複写印刷許可 C | 階層構造上における該当分類ノード以上の ノードおよびそれらに属する文書についての 複写印刷の許可 | 該当文書の 複写印刷の許可 |
| 登録更新許可] | 階 層構造 上における該当分類ノード以上のノードおよびそれらに属する文書についての移動、削除、更新、新規作成の許可 | 該当文書の 内容更新の許可 |

【図6】



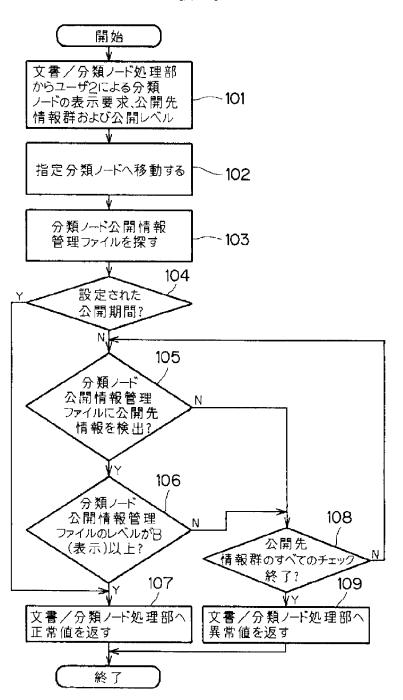
[図8]



【図9】

(a) (b) 83分類ノード公開情報管理ファイル 82文書公開情報管理ファイル 公開期間 公開期間 公開情報(ユーザル) 公開情報(ユーザ 1:E) 公開情報 (グループ 1:B) 公開情報 (グループ 1:B) 公開情報 (グループ 2:C) 公開情報 (グループ 2:C) 公開情報 (ユーザ 2:1) 公開情報 (ユーザ 2:1) 公開情報(ユーザ n:E) 公開情報(ユーザ n:E)

【図10】



【図11】

